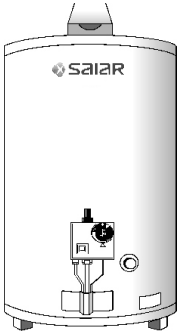
TERMOTANQUE A GAS Y AR30

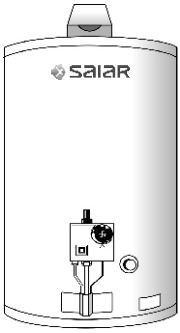
Manual de Instalación Uso y Mantenimiento

Modelos de pie



AR30

Modelos de colgar



ISO 14001 BUREAU VERITAS Certification

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

PRODUCTO FABRICADO BAJO LOS CONTROLES ESTABLECIDOS POR UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL QUE CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE LAS NORMAS ISO

CERTIFICADO SEGUN NORMAS ENARGAS

Felicitaciones

Ud. ha elegido un producto de calidad y tecnología reconocida a nivel mundial.

RHEEM S.A., agradece su confianza y preferencia y queda a su disposición para brindarle, en caso de necesitarlo, el servicio técnico profesional que usted merece.

Este manual tiene dos propósitos: por una parte le sirve al instalador calificado para encontrar los requisitos y recomendaciones para la instalación y por otra parte, brindar al usuario la información sobre precauciones de seguridad, las características, operación, mantenimiento e identificación de problemas. Este manual también incluye una lista de repuestos.

Conserve este manual

Es de vital importancia que todas las personas que tengan que instalar, operar o hacer mantenimiento al termotanque lean con especial atención y sigan las indicaciones del presente manual de instalación, uso y mantenimiento.

Reconozca este símbolo como una indicación de información de seguridad importante.

RECUERDE que para hacer efectiva la garantía debe contar con los siguientes datos completos y guardar la factura de compra.

DATOS DEL TERMOTANQUE

Número de serie: .....

Fecha de compra: ...../...../.....

Nº de factura: .....

DATOS DEL INSTALADOR

Nombre y apellido .....

.....

Número de matrícula .....

Nº SERIE 3449601

INTRODUCCIÓN

Recomendaciones de seguridad ..... Pag. 4
Disposiciones generales ..... Pag. 4
Ubicación del termotanque ..... Pag. 5

INSTALACIÓN

Accesorios provistos para la instalación Pag. 5
Instrucciones de instalación ..... Pag. 5
Cuadro de medidas ..... Pag. 6
Esquema de instalación ..... Pag. 6
Conexiones de agua ..... Pag. 7
Llenado del termotanque ..... Pag. 8
Válvula de seguridad ..... Pag. 8
Conexiones de gas ..... Pag. 8
Verificación de pérdidas de gas ..... Pag. 9
Ventilación ..... Pag. 9
Conversión del tipo de gas ..... Pag. 10
Control de instalación ..... Pag. 11

USO

Recomendaciones de encendido ..... Pag. 12
Encendido ..... Pag. 12
Regulación de la temperatura del agua Pag. 12

MANTENIMIENTO

Drenaje de la unidad ..... Pag. 14
Inspección del ánodo de magnesio ..... Pag. 14
Mantenimiento preventivo de rutina ..... Pag. 15
Largos períodos sin uso ..... Pag. 15

SERVICIO TÉCNICO

Servicio Oficial Rheem ..... Pag. 16
Guía de problemas posibles ..... Pag. 17

GARANTÍA

Garantía ..... Pag. 19

MODELOS DE COLGAR

Esquema de instalación ..... Pag. 21
Cuadro de medidas ..... Pag. 21

MODELOS ALTA RECUPERACIÓN

Encendido Piloto Pag. 22
Piloto analizador de atmósfera: dispositivo de seguridad Pag. 22
Regulación de la temperatura del agua Pag. 22
Cuadro de Medidas AR30 Pie..... Pag. 22
Esquema de instalación AR30 Pie..... Pag. 22
Cuadro de Medidas AR30 Colgar..... Pag. 23
Esquema de instalación AR30 Colgar..... Pag. 23

Recomendaciones de seguridad

ADVERTENCIA

Solicite para la instalación los servicios de un **instalador matriculado** Si no sigue exactamente la información en estas instrucciones, se puede producir un incendio o una explosión causando daño a la propiedad, lesiones personales o la muerte.

Las temperaturas máximas del agua se producen justo después que se apaga el quemador. Siempre abra primero el agua fría y luego comience a abrir el agua caliente hasta lograr una temperatura confortable.
Se puede usar el cuadro siguiente como guía para determinar la **temperatura adecuada** del agua para su casa:

RELACION DEL TIEMPO TEMPERATURA CON LAS QUEMADURAS

Temp.	Tiempo para Producir Quemaduras Serias
49 °C	Más de 5 minutos
52 °C	1 1/2 a 2 minutos
54 °C	Alrededor de 30 segundos
57 °C	Alrededor de 10 segundos
60 °C	Menos de 5 segundos
63 °C	Menos de 3 segundos
66 °C	Alrededor de 1 1/2 segundos
68 °C	Alrededor de 1 segundo

Tabla - Cortesía de Shriners Burn Institute

La temperatura del agua en el termotanque se puede regular ajustando el indicador de temperatura que está en el frente del termostato.

Disposiciones generales

La instalación la deberá efectuar un instalador matriculado por la Compañía Distribuidora Zonal de Gas y en un todo de acuerdo con lo establecido en las Disposiciones y Normas Mínimas para la Ejecución de instalaciones Domiciliarias de Gas del ENARGAS para calentadores de acumulación .

IMPORTANTE

NO conecte este termotanque a un tipo de combustible que no está de acuerdo con la placa de datos de la unidad.

Estos artefactos no deben instalarse en locales donde el aire contenga hidrocarburos, halogenados. Por ejemplo en salones de belleza, establecimientos de limpieza y ropa en seco, laboratorios de procesado de fotografías
y aéreas de almacenamiento de líquidos y polos blanqueadores o productos químicos para piletas de natación que a menudo contienen tales hidrocarburos.
El aire en las condiciones señaladas anteriormente, pueden ser seguro para respirar, pero cuando pasa a través de la llama, los elementos corrosivos se libera y acortan la vida de cualquier artefacto que quema gas. Los gases propelentes para los aerosoles o los gases resultantes de perdidas en los equipos de refrigeración, son altamente corrosivos después
de pasar a través de una llama.
La garantía queda invalidada cuando las fallas se deben a atmosferas corrosivas.

Ubicación

Deben respetarse las siguientes recomendaciones:

1 - Ubicación

a - Instale el artefacto dentro de un ambiente ventilado y con buen ingreso de aire del exterior. Aún cuando el termotanque es un artefacto que ventila al exterior, para asegurar esto es recomendable colocar dos rejillas de aireación (entrada y salida) de no menos de 50 cm2 de pasaje libre (más 3 cm2 por cada 1.000 Kcal/h en exceso de las 10.000 Kcal/h) cada una ubicadas a 0,30 m del piso y a no menos de 1,80 m de altura. Para mayores detalles, consultar el párrafo 7.5. de las "Pautas y Normas mínimas para instalaciones de gas domiciliarias" del Enargas.

b - NUNCA instale este artefacto en un baño o en un dormitorio y sólo instálelo en un monoambiente si el volumen de éste es superior a los 30 m3 y la potencia del artefacto es inferior a 9.000 Kcal/h.

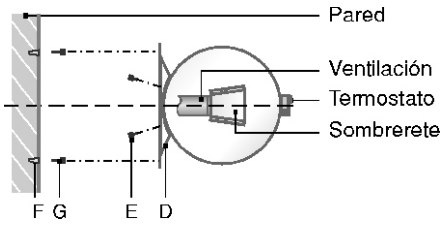
Accesorios provistos para la Instalación

El termotanque se entrega con sombrerete, válvula de seguridad (alojados en el piso de poliestireno bajo el fondo del termotanque) y manual de instrucciones.
Para modelos de colgar: Sombrerete horizontal, válvula de seguridad, sistema de colgar (soporte mural, 2 tarugos plásticos, 2 arandelas planas, 2 tornillos fija soporte y 2 tirantes fija termotanque) manual de instrucciones y garantía.
Todos los demás accesorios para la instalación deben ser provistos por el usuario.

Instrucciones de instalación

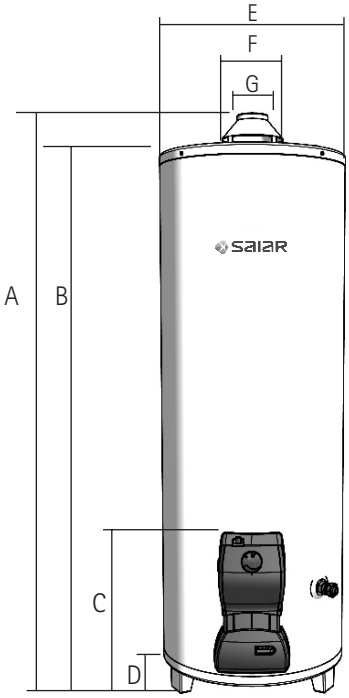
Para instalar el termotanque mediante el sistema para colgar se deben seguir los siguientes pasos *:

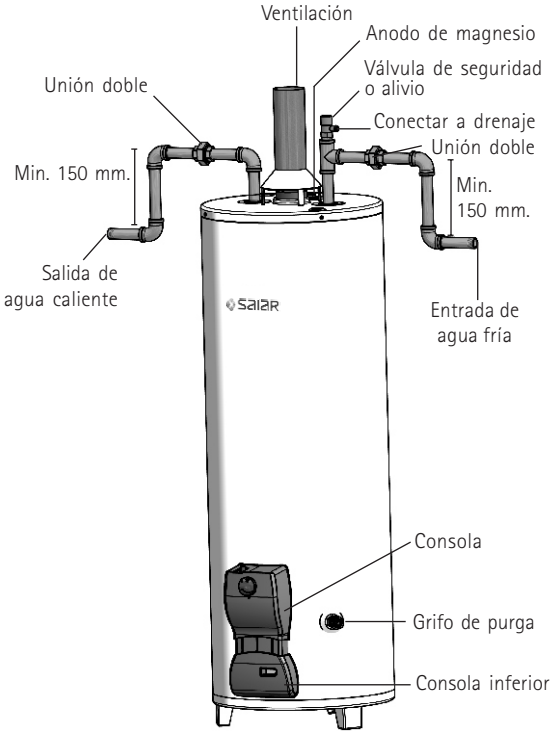
01 Utilice el soporte mural D como máscara para marcar la posición de los orificios en la pared.
02 Perfore la pared y coloque los tarugos F.
03 Fije el soporte D al termotanque con los tornillos E.
04 Ajuste los tornillos G en los tarugos F dejando una luz de 3 mm entre la cabeza hexagonal del tornillo y la pared.
05 Cuelgue el termotanque haciendo pasar los orificios del soporte mural D por la cabeza de los tornillos G y nivélelo.
06 Ajuste a fondo los tornillos G.



** Accesorios provistos sólo para modelos de colgar.*

Esquema de Instalación





CUADRO DE MEDIDAS - GAS - DE PIE

Modelo	50 Litros	80 Litros	120 Litros	150 Litros
Capacidad del tanque (litros)	50	80	120	150
Presión máxima de Trabajo (MPa)	0,5	0,5	0,5	0,5
Recuperación (l./h)* - Gas Natural	140	211	268	293
A - Altura Total (mm)	833	1075	1395	1635
B - Altura a conexión de agua (mm)	738	980	1300	1540
C - Altura a conexión de gas (mm)	375	375	375	375
D - Altura de patas (mm)	55	55	55	55
E - Diámetro exterior (mm)	451	451	451	451
F - Dist. entre ambas conex. de agua (mm)	203	203	203	203
G - Diám. Conexión cond. Gases (mm)	76(3")	76(3")	76(3")	76(3")
Consumo (Kcal/h) - Gas Natural y Gas Env.	4000	6000	7500	8000
Dimensiones conexión de gas (pulgadas)	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Dimensiones conexión de agua (pulgadas)	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Peso Vacío aprox. (Kg)	31	38	52	61

** Se denomina recuperación a la cantidad de litros de agua que el artefacto es capaz de calentar durante una hora a una temperatura de 20ºC, por encima de la temperatura de entrada a la misma*

Para modelos de colgar ir a la pag. Nº 21

Conexiones de agua

Refiérase al Esquema de Instalación para verificar la instalación típica que se recomienda.

Se recomienda la instalación de uniones dobles o de conectores de cobre flexible en las tuberías de agua CALIENTE y FRIA, de modo que el termotanque se pueda desconectar fácilmente para darle mantenimiento, si es necesario. Las conexiones de agua CALIENTE y FRIA están marcadas claramente.

Instale una válvula de cierre en la tubería de agua fría cerca del calentador de agua.

En los artefactos de colgar con conexiones inferiores, debe instalarse una válvula de retención en la tubería de alimentación de agua fría, entre la llave de paso y la válvula de alivio de presión.

Es preciso satisfacer los requisitos para la instalación para un sistema cerrado según la descripción a continuación. En estos sistemas, las bombas o el equipo hidroneumático mantienen la presión alta dentro de las tuberías del sistema. Por razones de seguridad se tiene que instalar en el sistema, la válvula de alivio provista con el equipo, para evitar las presiones excesivas.

Conecte la salida de la válvula de alivio a un drenaje abierto apropiado. La tubería que se usa debe ser de un tipo aprobado para la distribución de agua caliente. La tubería de descarga no debe ser más pequeña que la salida de la válvula y debe inclinarse hacia abajo desde la válvula para permitir el drenaje completo (por gravedad) de la válvula de alivio y la línea de descarga. El extremo de la tubería de descarga no debe ser roscado o estar oculto y debe estar protegido para que no se congele. No se debe instalar ninguna válvula de ningún tipo, unión de reducción o restricción en la tubería de descarga.

La válvula de seguridad o alivio debe colocarse en la conexión de entrada del agua fría. A fin de evitar que la descarga de agua de la válvula de seguridad caiga sobre el termotanque y provoque su corrosión, debe conectarse a su salida una manguera hacia una zona visible de drenaje.

Atención: en este artefacto deben respetarse las conexiones de entrada y salida de agua, no pudiendo cambiarse las conexiones para adaptar a una instalación existente salvo que la operación sea realizada por un agente técnico de Rheem S.A.

Llenado del termotanque

Asegúrese que la válvula de drenaje esté cerrada. Abra la válvula de cierre en la tubería de suministro de agua fría. Abra lentamente cada llave de agua

IMPORTANTE

Si por cualquier razón, la válvula de seguridad no es usada de acuerdo con estas instrucciones, el artefacto quedará fuera de garantía. Bajo ningún concepto impida su funcionamiento obturándola o variando su regulación de fábrica. En caso de duda, consulte a nuestro Servicio al Cliente.

caliente para permitir que el aire salga del termotanque y las tuberías. Un flujo de agua pareja desde la(s) llave(s) de agua caliente indica que el termotanque está lleno de agua.
A medida que el aire sea desalojado de las cañerías y el agua salga normalmente, vaya cerrando las canillas para agua caliente. Verifique que no existan pérdidas en las uniones.

IMPORTANTE

El tanque DEBE estar lleno de agua antes de encender el termotanque. La garantía del termotanque no cubre daños o fallas que resulten de la operación con el tanque vacío o parcialmente vacío (encendido en seco).

IMPORTANTE

Este artefacto debe ser instalado con conductos para la evacuación de gases de combustión de diámetro 76.2 mm (3"). Su instalación debe ser realizada por un instalador matriculado.
Si se destina reemplazar a otro artefacto instalado, verificar previamente su compatibilidad con el sistema de ventilación existente.

Conexión de gas

La presión de gas de entrada al termostato tiene que regularse a cierta presión basándose en el tipo de gas. Esta presión se tiene que establecer mientras el artefacto está en operación.

Gas envasado (GE): La presión de entrada para el gas licuado de petróleo tiene que ajustarse a 2,74 kPa (28,0 gf/cm2) ó 280 mm col. de agua.

Gas natural (GN): La presión de entrada para el gas natural tiene que ajustarse a 1,76 kPa (18 gf/cm2) ó 180 mm col. de agua.

La tubería de suministro de gas secundaria que va al termotanque debe ser de acero negro de 1,25 cm (1/2") limpio, o de cualquier otro material aprobado para tuberías de gas. Se debe instalar una unión de empalme a tierra, o un conector de artefactos de gas flexible o semirígido certificado en la tubería de agua cerca del termotanque, y en la tubería de gas

IMPORTANTE

Si no se ajusta la presión de entrada en forma adecuada se puede producir una condición peligrosa causando lesiones corporales o daño a la propiedad.

antes de la unión. La válvula de cierre de gas manual debe estar según reglamentación a por lo menos 155 cm sobre el piso y debe ser accesible fácilmente para abrirla o cerrarla. Es conveniente instalar una trampa de sedimentos en la parte inferior de la tubería de gas. El compuesto que se usa en las uniones roscadas de la tubería de gas debe ser del tipo resistente a la acción del gas de petróleo licuado. El compuesto se debe usar muy frugalmente en las roscas machos solamente. No use fuerza excesiva (más de 42 N*m) al apretar la unión del tubo de gas a la entrada del termostato, especialmente si se usa un compuesto de tubo de teflón, ya que se puede dañar el cuerpo de la válvula.

IMPORTANTE

No debe usarse litargirio con glicerina en la conexión de gas al termostato. Podrá utilizarse cualquier otro tipo de elemento sellante aprobado por ENARGAS.

Verificación de pérdidas de gas

El termotanque y sus conexiones de gas deben ser probadas para verificar si hay fugas a las presiones de operación normales, antes de ser puesto en operación. Abra la válvula de cierre de gas manual cerca del termotanque. Use una solución de agua jabonosa para probar si hay fugas en todas las conexiones y accesorios. Las burbujas indican una fuga de gas que se debe corregir. Las conexiones al termostato hechas en la fábrica también se deben probar para verificar si hay fugas después que el calentador de agua se ha puesto en operación.

Nunca use una llama abierta para probar si hay fugas de gas, ya que se pueden producir lesiones corporales, daño a la propiedad o la muerte.

Ventilación

Este termotanque se debe instalar con el sombrerete provisto por la fábrica y deberá hacerse según las disposiciones de ENARGAS para artefactos.

Debido a que posee dispositivos de seguridad por extinción de llama, pueden ventilarse por medio del sistema de conducto único. El enchufe de la cañería de ventilación al sombrerete, debe permitir la libre extracción de éste. Evite los tramos horizontales en las tuberías de ventilación, o en su defecto aísle térmicamente los conductos. Igual consejo se sugiere en el caso de conductos verticales de gran longitud. En caso de ser necesarios tramos horizontales, se debe colocar en vertical una longitud por lo menos igual a 1,5 veces la horizontal. La proyección de este tramo inclinado no debe superar los 2 metros y siempre debe haber un

tramo vertical de 0,5 m entre la salida del artefacto y dicho tramo.
Siguiendo estas sugerencias evitará que el vapor de agua de los gases de combustión se condense y gotee sobre el artefacto.

Los conectores de ventilación deben estar unidos a la salida del sombrerete para conectar el termotanque de agua a la ventilación del gas o a la chimenea. Los conectores de ventilación deben ser del mismo tamaño (diámetro) que la salida del sombrerete, no deben ser nunca más pequeños.

Los conectores de ventilación horizontales deben estar inclinados hacia arriba hacia la chimenea por lo menos 2 cm por metro de longitud. Los conectores de ventilación de una pared deben estar a por lo menos 30 cm de las superficies combustibles sin protección adyacentes. La unión de los conectores de ventilación debe estar asegurada firmemente por tornillos de chapa metálica u otro método aprobado.

Conversión del tipo de gas
Instrucciones

El termotanque que Ud. ha adquirido es apto para funcionar con gas natural y gas licuado.
El artefacto viene de fábrica preparado para funcionar con gas natural. Si va a utilizarlo con gas licuado, debe proceder a convertirlo.

La conversión debe ser realizada por un instalador matriculado. Los gastos de dicha conversión serán a cargo del comprador.

Los pasos a seguir son los siguientes:

1. Retire la **consola** (Ver: Extracción de Consola pag 12.)
2. En el **termostato** desconecte las conexiones del piloto, el quemador y la termocupla.
3. Retire el **conjunto quemador** del termotanque.
4. En el **conjunto quemador** reemplace el inyector quemador, que se encuentra roscado en el extremo del caño de alimentación en la parte inferior del quemador, por el inyector de recambio correspondiente.
5. GN a GE: Remueva el **orificio calibrado** que se encuentra en el caño de alimentación (del lado del termostato) No debe colocar nada en su reemplazo.

5'. GE a GN: Coloque en el extremo del caño (del lado del termostato) el orificio calibrado correspondiente.

6. Desconecte el **tubo piloto**, reemplace elinyector por el provisto y vuelva a conectar el tubo piloto.
7. Reinstale el **conjunto quemador** posicionándolo en el soporte del fondo.
8. Reconecte el piloto, el quemador y la termocupla al termostato.
9. Antes de encender el termotanque, **verifique que no haya perdidas de gas** en las conexiones desmontadas empleando agua jabonosa para realizar la prueba.
10. Coloque la consola

CONTROL DE INSTALACIÓN

A. UBICACION DEL CALENTADOR DE AGUA

- Si se instala afuera, tiene que estar ventilado en forma adecuada y protegido en contra de la congelación, la lluvia, etc.
- Si se instala en un recinto cerrado, tiene que estar ventilado en forma adecuada y protegido contra temperaturas de congelación.
- Cuenta con un espacio libre adecuado para separar las superficies combustibles, e termotanque no se debe instalar en un piso alfombrado.
- Cuenta con un abastecimiento de aire fresco suficiente para la operación correcta del termotanque.
- Cuenta con un abastecimiento de aire libre de elementos corrosivos y de vapores inflamables.
- Se han tomado las medidas para proteger el área de daños de agua.
- Cuenta con espacio suficiente para dar mantenimiento al termotanque.
- Para aguas duras colocar ablandador de agua.

B. ABASTECIMIENTO DE AGUA

- El termotanque está completamente lleno de agua.
- El termotanque y las tuberías están ventilados por aire.
- Las conexiones de agua están apretadas y libres de fugas.

C. ALIVIO DE PRESION

- Si la instalación es para un sistema cerrado, hay una válvula de alivio de presión instalada en forma adecuada y un tramo de tubería de descarga a un drenaje abierto. La tubería de descarga tiene que estar protegida contra la congelación.
- Si la instalación es para un sistema abierto, las tuberías de aire están instaladas en forma adecuada para evitar la acumulación de presión.

D. ABASTECIMIENTO DE GAS

- La tubería de gas está equipada con una válvula de cierre, unión y trampa de sedimentos.
- Se ha usado un compuesto de unión de tuberías aprobado.
- Se ha usado una solución de agua y jabón para revisar todas las conexiones y los accesorios para verificar posibles fugas de gas.
- La instalación ha sido inspeccionada por la Compañía de Gas (si es necesario).

E. VENTILACION

- El deflector del tubo está colgado correctamente encima del tubo del termotanque.
- El sombrerete está instalado correctamente.
- El (los) conector(es) de ventilación está inclinado hacia arriba hacia la chimenea (2 cm por metro de longitud).
- El (los) conector(es) de ventilación está asegurado firmemente con tornillos.
- El (los) conector(es) de ventilación está a por lo menos 30 cm del material combustible.

Recomendaciones de encendido

Antes de operar este termotanque, asegúrese de leer y seguir las instrucciones de encendido, y todas las otras etiquetas en el termotanque, así como también las advertencias impresas en este manual.

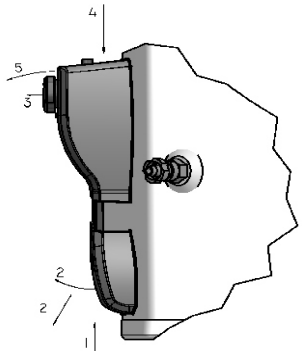
IMPORTANTE

No encienda el termotanque si el tanque no está lleno de agua. No encienda el termotanque si la llave de paso para el agua está cerrada.

NOTA

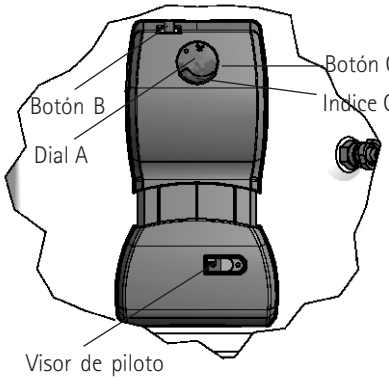
Los vapores inflamables pueden ser atraídos por las corrientes de aire desde áreas circundantes al termotanque. No permita que se acumulen materiales combustibles, tales como periódicos, trapos o estropajos cerca del termotanque.

Encendido Gas Pie y Colgar y AR30 Pie y Colgar

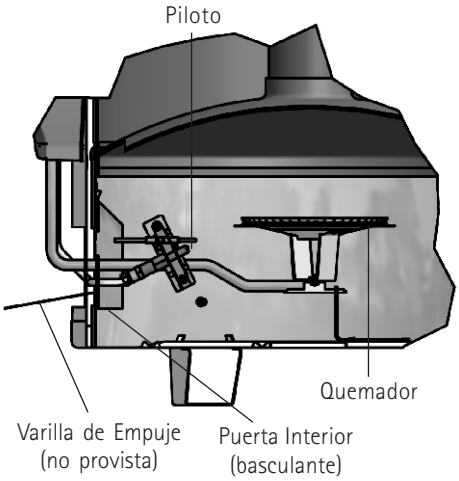


Extracción de la Consola

1 - Empuje levemente hacia arriba, tirando al mismo tiempo hacia afuera, hasta desenganchar la lengüeta inferior.
2 - Gire la consola inferior hacia afuera y extráigala hacia abajo.
3 - Retire la perilla Dial, tirando hacia afuera.
4 - Presione la parte superior de la consola superior hasta desenganchar la traba.
5 - Gire la consola sobre las lengüetas inferiores hasta retirarla.



1 - Retire la consola inferior. (ver extracción de la consola)
2 - Gire el Dial hasta hacer coincidir la posición ✸, con el Indice C.
3 - Oprima a fondo el botón B, por medio de un cerillo largo y levantando la puerta interna del quemador, encienda el piloto manteniendo presionado el botón B durante unos 30 segundos.
4 - Al soltar el botón B, el piloto permanecerá encendido. Si esto no sucede, repita los pasos 2 y 3.
5 - Gire la perilla Dial A para seleccionar la temperatura deseada, entre un máximo y mínimo. En el punto máximo se obtiene una temperatura de 70ºC.
6 - Para apagar gire el Dial A hasta hacer coincidir la posición ●, con el Indice C.



La visibilidad de la llama de estos pilotos, por su forma de construcción, se encuentra disminuída, ya que el bastidor del mismo oculta parcialmente la llama. Con el fin de disminuir la temperatura de las superficies exteriores se ha colocado una puerta interna de acceso al quemador diseñada de tal forma de no dificultar la visión. Para el encendido del piloto con una llama auxiliar, esta puertaes basculante y se puede mover empujándola con la mano o una varilla, una vez retirada la consola inferior, para sostenerla. Al retirar la mano o la varilla de la puerta cae volviendo a su posición.

La llama del piloto se observa en línea recta a través del corte que tiene la puerta interna del quemador.

Evite mover esta puerta con las manos si el quemador ha estado funcionando recientemente, ya que por su función esta pieza trabaja a temperatura elevada.

IMPORTANTE

El termotanque que Usted ha adquirido posee un dispositivo de seguridad que ante la disminución de oxígeno en el aire del ambiente a niveles riesgosos para las personas que lo habitan, produce el apagado total del artefacto. Si el apagado se produce reiteradamente probablemente haya una obstrucción en la ventilación, en cuyo caso contáctese con nuestro Servicio al Cliente, que lo asesorará para poder corregir la anomalía.

Mantenimiento

IMPORTANTE

Durante el período de garantía, y para que el usuario tenga derecho a la misma, todos los mantenimientos deben ser realizados por un Service Oficial Rheem.

Queda expresamente aceptado por el usuario que todo gasto incurrido para el mantenimiento de la unidad son a su cargo.

Drenaje de la unidad:

El tanque del termotanque puede actuar como cámara de sedimentación para los sólidos suspendidos en el agua. Por lo tanto, no es raro que los depósitos de agua dura (sarro) se acumulen en el fondo del tanque. La acumulación de sarro afecta seriamente al termotanque y puede producir fisuras.

Es recomendable colocar ablandador de agua.

Se necesita drenar unos 20 litros de agua del tanque del termotanque cada mes, a través de la válvula de descarga. Si se acumulan muchos depósitos de sólidos, puede producirse un ruido sordo o retumbante. No hay peligro y la eficiencia del termotanque no se ve afectada seriamente, pero el ruido puede ser molesto. Si se cierran rápidamente las llaves o las válvulas solenoides en los artefactos automáticos que usan agua, se puede producir un sonido de "golpe de ariete". El "golpe de ariete" se puede describir como un ruido de golpe violento que se escucha en una tubería de agua después de una alteración abrupta del flujo con las consiguientes oscilaciones de presión. Se pueden usar tuberías verticales en el sistema de tuberías de agua para reducir al mínimo el problema.

Válvula de seguridad

Por lo menos una vez al año debe realizarse la verificación del estado de la válvula de seguridad. No debe tener incrustaciones de sarro en el asiento de goma, para asegurarse que la válvula funciona libremente y que permite el paso de varios litros a través de la tubería de descarga. Asegúrese que el agua de descarga se dirija a un drenaje abierto. Si la válvula de alivio de presión en el termotanque se descarga periódicamente, esto se puede deber a la expansión térmica en un sistema de agua "Cerrado". NO tape la salida de la válvula de alivio.

Inspección del ánodo de magnesio

El artefacto está equipado con una barra de magnesio diseñada para prolongar la vida del tanque. Esta barra se consume paulatinamente para proteger catódicamente el tanque, eliminando o minimizando la corrosión.

No extraiga la barra de magnesio del tanque salvo para inspección y/o remplazo ya que su remoción acortará la vida del tanque y se perderá la garantía del mismo.

El ánodo se debe sacar del tanque del termotanque para ser inspeccionado periódicamente, al menos una vez al año, y debe reemplazarse cuando tiene más de 15 cm de alambre central expuesto en cualquiera de los dos extremos de la varilla o cuando su sección en general esté reducida a menos de 10 mm. Consulte la figura en la página 6 para ver la ubicación del ánodo.

Asegúrese que se ha cortado el abastecimiento de agua fría antes de remover el ánodo.

IMPORTANTE

En caso de agregarse en la instalación algún elemento con el objeto de absorber la dilatación del agua (como, p.ej., un tanque de expansión) igualmente deberá instalarse la válvula de alivio provista junto con el termotanque en la ubicación recomendada en estas instrucciones a los efectos de mantener la validez de la Garantía.

Mantenimiento preventivo de rutina

El deflector de gases ubicado en el interior del tubo de salida de gases del termotanque debe ser inspeccionado anualmente para asegurarse que esté limpio. Cuando vuelva a instalar el deflector del tubo, asegúrese que esté colgado firmemente de su gancho en la parte superior del conducto. Remueva cualquier escama que pueda haber caído en el quemador o en la protección del piso. Vuelva a instalar el sombrerete.

Inspeccione el sistema de ventilación de gas para asegurarse que el conector de ventilación desde el sombrerete a la chimenea está colocado correctamente y firmemente adjunto, e inspeccione la chimenea. Reemplace cualquier conector de ventilación que esté corroído y remueva cualquier obstrucción en el conector de ventilación o en la chimenea. Inspeccione visualmente el quemador una vez al año, mientras lo está encendiendo, y la llama del quemador del piloto con el quemador principal apagado. Si se nota que el quemador está operando en forma fuera de lo común, se debe apagar el termotanque hasta que se pueda obtener asistencia de servicio capacitada. Para su seguridad, la limpieza del quemador principal debe ser hecha SOLAMENTE por un SERVICE OFICIAL DE RHEEM, ya que comprende la desconexión de la tubería de gas y pruebas de purga.

Para obtener una combustión (operación del quemador correcta) y ventilación adecuadas, asegúrese que no se ha obstruido el flujo de aire al termotanque.

Largo período sin uso

Si el termotanque va a permanecer inactivo por un largo período, se debe cortar el gas para conservar energía. Si van a estar sujetos a temperaturas de congelación, el termotanque y las tuberías se deben vaciar. Cierre el gas al termostato a través de la perilla robinete de pasaje de gas o de la llave de paso antes de drenar el agua del artefacto.

Para vaciar la unidad cierre la válvula de la línea de suministro del agua fría. Luego abra una canilla de agua caliente para permitir la entrada del aire al tanque. Conecte una manguera al grifo de purga y dirija el chorro de agua hacia cualquier zona que no pueda ser dañada.

Después de un período de cierre muy largo, el personal de servicio calificado debe hacer revisar la operación del termotanque y los controles. Asegúrese de que el artefacto esté lleno de agua antes de colocarlo nuevamente en operación. Consulte el Cuidado Del Gas Hidrógeno, en la Sección De Precauciones De Seguridad.

Servicio Técnico

La empresa ha organizado un sistema de Service especializado, para la atención del producto.
Nuestro Service podrá visitarlo espontáneamente para verificar el buen funcionamiento del artefacto, o a requerimiento del usuario, si éste observara alguna anormalidad.

Si el termotanque está en el interior adjuntamos dentro del manual un insert con el listado de nuestros Técnicos Oficiales en todo el país, el cual se encuentra sujeto a disponibles modificaciones.
Si el termotanque se encuentra instalado en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, para cualquier consulta o reclamo dirigirse a:
Rheem S.A.
Servicio al Cliente
Av. del Libertador 6570 Piso 6
(C1428ARV) Buenos Aires - Argentina
Tel: (5411) 4896-6060
E-mail: servicioalcliente@rheem.com.ar

Cuando se ponga en contacto con esta oficina, debe tener disponible la información siguiente:

- El modelo y número de serie del termotanque, según se muestra en la placa de clasificación adjunta al embalaje del artefacto.
- La dirección donde se encuentra el termotanque instalado.

GUÍA DE POSIBLES INCONVENIENTES

NATURALEZA DEL PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SERVICIO
No se puede prender el piloto.	1. La perilla del termostato no está colocada correctamente. 2. El orificio del piloto está tapado. 3. El tubo del piloto está comprimido o tapado. 4. Aire en las tuberías de gas.	1. Siga las instrucciones de encendido. 2. Solicite un Servicio Técnico 3. Solicite un Servicio Técnico 4. Purgue el aire de la tubería de gas. (Contacte a su Instalador matriculado)
El piloto no se mantiene encendido	1. La termocupla está suelta. 2. Falla de la termocupula. 3. Falla del imán de seguridad. 4. El dispositivo de cierre de gas de uso individual el termostato se ha abierto.	1. Solicite un Servicio Técnico 2. Solicite un Servicio Técnico 3. Solicite un Servicio Técnico 4. Solicite un Servicio Técnico
No hay agua caliente suficiente.	1. Termotanque demasiado pequeño. 2. Presión del gas baja.	1. Consulte con el servicio Técnico de Rheem. 2. Revise la presión del abastecimiento de gas y la presión del tubo múltiple (contacte a su Instalador matriculado).
El agua está demasiado caliente o no lo suficientemente caliente.	1. Ajuste del termostato demasiado alto o bajo. 2. Termostato sin calibrar. 3. Temperatura alta del agua seguida por falla del piloto.	1. Solicite un Servicio Técnico 2. Solicite un Servicio Técnico 3. Solicite un Servicio Técnico
Hollín. flama amarilla.	1. Hollín sobre la parte superior del quemador. 2. Las entradas del aire de combustión o conducto de ventilación están restringidas.	1. Solicite un Servicio Técnico 2. Solicite un Servicio Técnico

GUÍA DE POSIBLES INCONVENIENTES (Cont.)

NATURALEZA DEL PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SERVICIO
Ruido Retumbante.	1. Sarro o sedimentos en el fondo del termotanque.	1. Solicite un Servicio Técnico.
Agua por debajo del termotanque.	1. Condensación: Al encenderlo por primera vez que se llena con agua fría. 2. Pérdida de agua en el tanque.	1. Una vez que el tanque llega a 50º el fenómeno desaparece. Si no solicite un Servicio Técnico. 2. Regule la temperatura a "mínimo". Si en un corto plazo no cesa. Solicite un Servicio Técnico.
El termotanque se apaga luego de un tiempo de estar en funcionamiento.	1. Sarro o sedimentos en el fondo del termotanque. 2. Ventilación insuficiente (acciona la seguridad de combustión). 3. Inyector piloto obstruído. 4. Termostato descalibrado.	1. Limpie el tanque. Consulte en la sección mantenimiento de este manual. 2. Solicite un Servicio Técnico. 3. Solicite un Servicio Técnico. 4. Solicite un Servicio Técnico.

Garantía

RHEEM S. A. garantiza este producto por el término de 7 años a partir de la fecha de compra .

Es condición indispensable para que el usuario tenga derecho a esta garantía que se realice el correcto mantenimiento del termotanque siguiendo las instrucciones del presente manual en su sección "mantenimiento".

Las intervenciones que se realicen deberán ser efectuadas por el Servicio Técnico Oficial de Rheem SA; por cuanto si se efectúan por personas no autorizadas, la garantía perderá su validez.

¿Qué aspectos incluye y ampara?

Esta garantía cubre la reparación o reposición gratuita de cualquier pieza o componente, siempre y cuando se determine que el defecto es causado por una falla de material o de fabricación. Si los defectos de fabricación son irreparables, se realizará el reemplazo de la unidad (si el modelo de termotanque a cambiar se ha discontinuado, se reemplazará por el modelo con características similares en vigencia). Si se trata de defecto de fabricación, la obligación será dejarlo en condiciones normales de funcionamiento en un plazo no mayor de treinta días a partir de la fecha en que se reporte la falla.

En todos los casos de prestación de service en garantía, deberá exhibirse la factura de compra y los datos personales y número de matrícula del instalador que realizó la instalación de la unidad. La reparación del artefacto se efectuará en el domicilio del usuario o en el local del Service Oficial Rheem, a criterio de este último.

Los repuestos legítimos serán provistos por el Service Oficial Rheem

¿Cuales son las responsabilidades del usuario?

Leer y seguir las indicaciones del presente manual de uso y mantenimiento antes de poner en funcionamiento el mismo.

Conservar la factura de compra ya que la misma es necesaria para demostrar la vigencia de la garantía.

Presentar los datos personales y número de matricula del instalador que instaló la unidad.

Realizar el mantenimiento del termotanque tal como se recomienda en el presente manual. Dicha obligación serán a cargo del cliente.

¿Por qué puede darse por terminada la garantía?

Si la instalación del Termotanque no se ha realizado de acuerdo con las Disposiciones y Normas de ENARGAS y/u otras normas vigentes, y no se han seguido las instrucciones del presente Manual de Instalación, Uso y Mantenimiento.

Si se ha realizado algún tipo de modificación en el artefacto; si éste ha sido utilizado en ambientes corrosivos o para otros fines que no sea el de calentamiento de agua para uso sanitario.

Si los defectos reclamados han sido originados, en el uso indebido, o por la intervención de personal NO autorizado por Rheem S.A.

Si la válvula de seguridad se encuentra instalada incorrectamente y/o su regulación ha sido modificada.

Si el ánodo de magnesio se encuentra corroído en más de un 75% y no se han realizado las verificaciones recomendadas en la sección "Mantenimiento" del presente manual.

Si el tanque tiene una acumulación de sarro en el fondo y/o conductos de gases de un espesor mayor a 20 mm.

Si el termotanque se instaló a la intemperie y/o en lugares muy corrosivos que hayan deteriorado los componentes, esmalte o pinturas y que por lo tanto ocasionen fallas en el funcionamiento del artefacto.

Si se trata de causas no atribuibles a defectos de fabricación y/o materiales.

Si los defectos son originados por operar la unidad con consumo de gas superior o inferiores al especificado en el presente manual.

Si el desperfecto se debe a caso fortuito o fuerza mayor.

Si se trata de daños ocasionados por inundaciones, terremotos, incendios, tormentas eléctricas, golpes. Esta enumeración no es de carácter taxativo, quedando excluidos de la presente garantía todos aquellos supuestos en los que, en términos generales el funcionamiento anormal del producto se deba a causas que no sean directa o exclusivamente atribuibles a Rheem S.A.

La garantía del producto otorgada por Rheem S.A. está exclusivamente referida a defectos de fabricación y/o vicios de material que afecten el normal funcionamiento del termotanque. Las prestaciones que constituyen la obligación de Rheem S.A. bajo la presente garantía se limitan a la reparación, reemplazo de la o las piezas que correspondan y la mano de obra que resulte necesaria a tales efectos.

Toda reparación no cubierta por la presente garantía de acuerdo con los términos que aquí se establecen, deberá ser abonada.

La presente garantía tiene validez exclusivamente en la República Argentina.

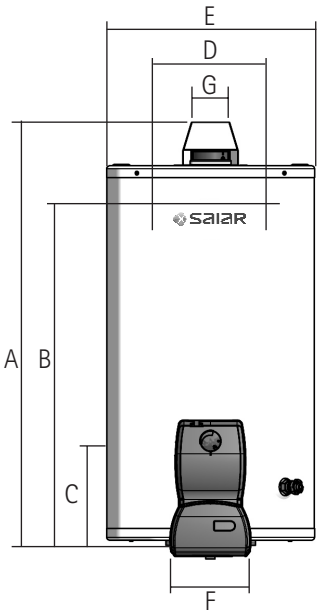
En ningún caso Rheem S.A. será responsable por cualquier tipo de daño ocasionado por la mala instalación del producto, aún cuando haya sido efectuado por un gasista matriculado.

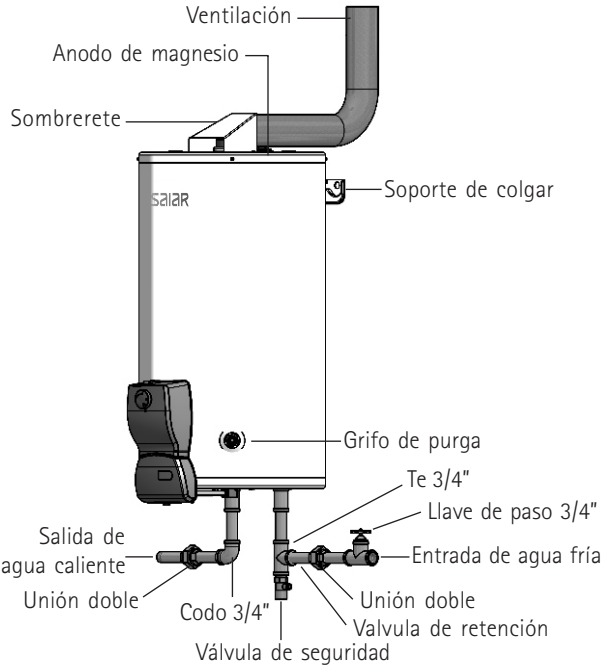
La empresa se reserva el derecho de modificar el producto sin previo aviso y utilizar repuestos legítimos sustitutos que cumplan las mismas funciones en reparaciones de garantía.

No se permitirá la remoción ni la devolución del termotanque sin autorización de la empresa. En caso contrario, los gastos y reparaciones serán por cuenta exclusiva del usuario.

El presente certificado que se ajusta a la Ley 24240 y su decreto reglamentario 1798/94, anula cualquier otra garantía implícita o explícita por la cual y expresamente no autorizamos a ninguna otra persona, sociedad o asociación a asumir por nuestra cuenta ninguna responsabilidad con respecto a nuestros productos.

Esquema de Instalación





CUADRO DE MEDIDAS - GAS - DE COLGAR

Modelo	50 Litros	80 Litros
Capacidad del tanque (Lts)	50	80
Presión máxima de Trabajo (MPa)	0,5	0,5
Recuperación (l./h)* - Gas Natural	145	206
Recuperación (l./h)* - Gas Envasado	14	206
A - Altura Total	666	908
Altura a conexión de agua	Nivel Inferior	Nivel Inferior
B - Altura a conexión de gas	204	204
C - Distancia a soporte de colgar	130	130
D - Distancia entre orificios soporte colgar	250	250
E - Diámetro exterior	451	451
F - Distancia entre ambas conex. de agua	167	167
G - Diám. Conexión cond. Gases	76(3")	76(3")
Consumo (Kcal/h) - Gas Natural	4000	6000
Consumo (Kcal/h) - Gas Envasado	4000	6000
Dimensiones conexión de gas (")	3/8"	3/8"
Dimensiones conexión de agua(")	3/4"	3/4"
Peso Vacío aprox. (Kg)	24	29

** Se denomina recuperación a la cantidad de litros de agua que el artefacto es capaz de calentar durante una hora a una temperatura de 20°C, por encima de la temperatura de entrada al mismo.*

Encendido del piloto

Para encender el piloto según la operación 3 de las Instrucciones de encendido, introduzca un cerillo largo a través de la puerta frontal (levantando la puerta interna en los modelos que la incluyen).

Piloto analizador de atmósfera: dispositivo de seguridad

El termotanque que Usted ha adquirido posee un dispositivo de segurida
d que ante una determinada falta de oxígeno en el aire del ambiente o apagado de la llama del mismo **produce el apagado total del artefacto**. Si este apagado se produce reiteradamente, probablemente haya una **obstrucción en la ventilación**, contáctese con nuestro Servicio al Cliente que lo asesorará para poder corregir la anomalía.

Regulación de la temperatura del agua

La temperatura del agua en el termotanque se puede regular ajustando el indicador de temperatura del termostato (diales). Para cumplir con las regulaciones de seguridad, el termostato fue ajustado a su ajuste más bajo antes de que el termotanque fuera despachado desde la fábrica. Se recomienda un ajuste en el centro de la regulación como punto de partida. La seguridad y la conservación de energía son factores que se deben considerar cuando se selecciona el ajuste de temperatura del agua del termostato del termotanque.

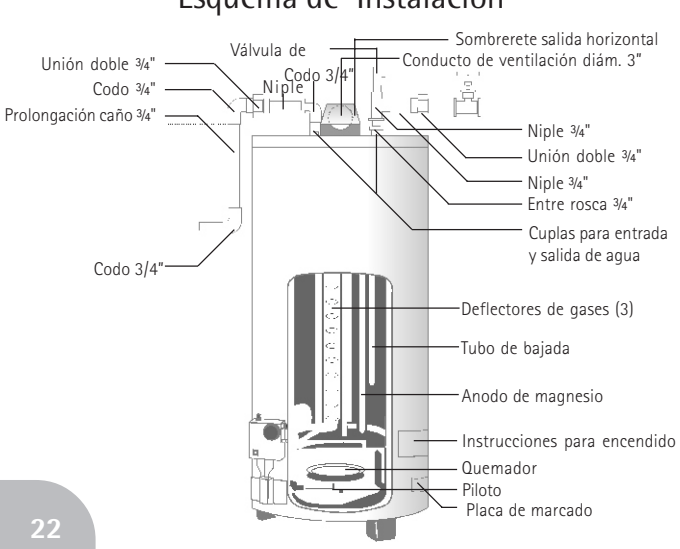
Si se mantiene en forma adecuada, su termotanque le proporcionará años de servicio seguro y libre de problemas.

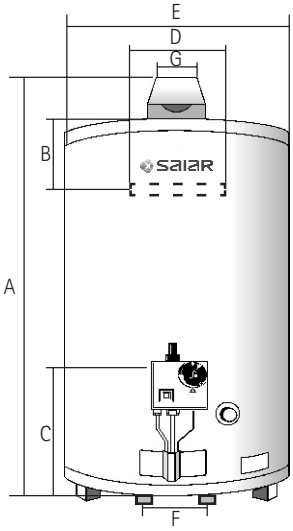
CUADRO DE MEDIDAS - PIE

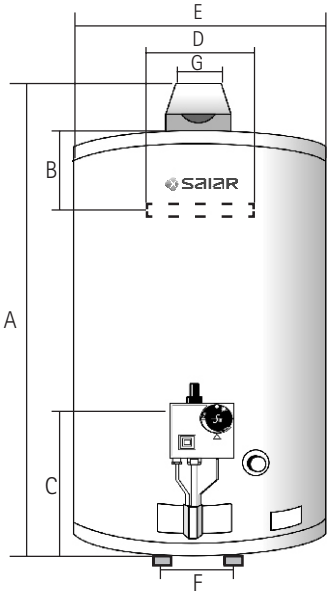
Modelo	30 Litros
Capacidad del tanque (l)	30
Presión máxima de Trabajo (MPa)	0,5
Recuperación (l/h)*	205
A l Altura total (mm)	725
B l Distancia a conexión de agua (mm)	630
C l Distancia a conexión de gas (mm)	220
D l Altura de patas (mm)	30
E l Diámetro exterior (mm)	365
F l Distancia entre ambas conexiones de agua (mm)	160
G l Diámetro conexión ventilación (mm)	76(3")
Consumo (Kcal/h) - G.N. y G.E.	5.500
Dimensiones conexión a gas (")	3/8
Dimensiones conexión agua (")	3/4
Peso vacío apróx. (Kg)	21

** Se denomina recuperación a la cantidad de litros de agua que el artefacto es capaz de calentar durante una hora a una temperatura de 20 °C, por encima de la temperatura de entrada a la misma*

Esquema de Instalación





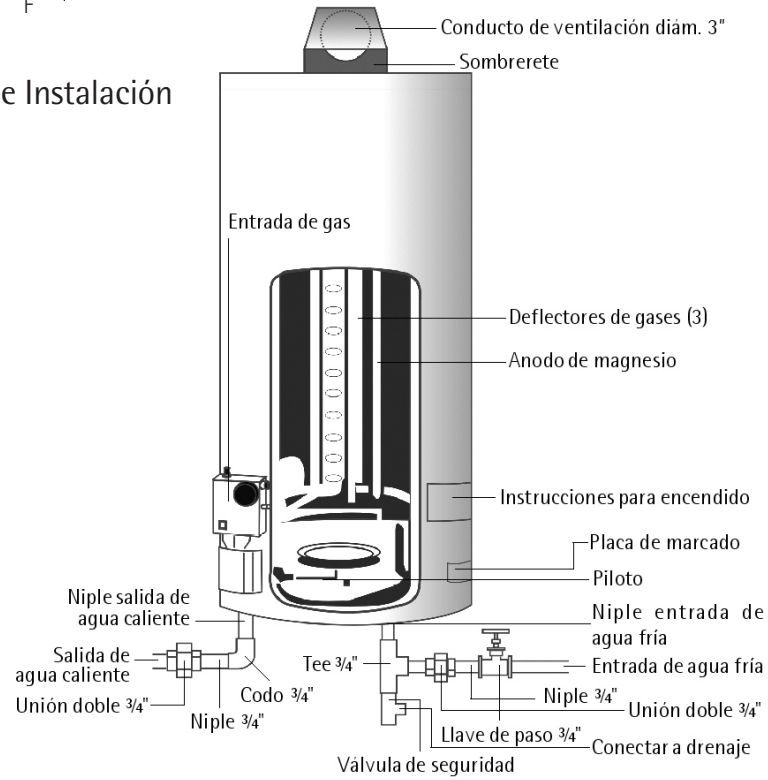


CUADRO DE MEDIDAS

	Modelo 30 Litros
Capacidad del tanque (l)	30
Presión máxima de Trabajo (MPa)	0,5
Recuperación (l/h)*	205
A l Altura total (mm)	725
B l Distancia a soporte de colgar (mm)	75
C l Distancia a conexión de gas (mm)	193
D l Distancia entre orificios soporte de colgar (mm)	250
E l Diámetro exterior (mm)	365
F l Distancia entre ambas conexiones de agua (mm)	160
G l Diámetro conexión ventilación (mm)	76(3")
Consumo (Kcal/h) - G.N. y G.E.	5.500
Dimensiones conexión a gas (")	3/8
Dimensiones conexión agua (")	3/4
Peso vacío aprox. (Kg)	18

** Se denomina Recuperación a la cantidad de litros de agua que el artefacto es capaz de calentar durante una hora, a una temperatura de 20 ºC por encima de la temperatura de entrada de la misma.*

Esquema de Instalación



Rheem S.A.
Servicio al Cliente
Av. del Libertador 6570 Piso 6
(C1428ARV) Buenos Aires
Argentina
Tel: (5411) 4896-6060